

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Биология

«АКСОЛОТЛЬ ИЛИ КЛЮЧ К БЕССМЕРТИЮ»

Выполнила:

учащаяся класса 3.1.

Лаучка Алиса Антоновна

МОУ «Гимназия Авиатор» Россия , г. Саратов

Научный руководитель:

Косицына Марина Викторовна

Учитель начальных классов

МОУ «Гимназия Авиатор» Россия , г. Саратов

1. Введение
2. Болезни человечества
3. Водный Дракон
4. Знакомство одноклассников с аксолотлем
5. Легенда и этот удивительный аксолотль
6. Регенерация- ключ к спасению
7. Вывод

В нашем современном мире человек очень сильно устает, испытывает много стресса, продукты содержат много нехороших пищевых добавок, все это влияет на наше здоровье, на наши внутренние органы и на наш головной мозг, многие клетки и нейроны умирают и не восстанавливаются, существует множество болезней, например, болезнь Альцгеймера или Энцефалопатия.

Сейчас ученые нашли животное, которое называется Аксолотль, возможно именно оно поможет человечеству побороть все эти болезни.

Аксолотль — удивительное существо. Это личинка некоторых видов хвостатых земноводных (амбистом), которая может прожить всю жизнь и обзавестись потомством, так и не превратившись во взрослую амфибию. Такое редкое свойство называется неотенией, то есть продленной юностью. Все это благодаря щитовидной железе, а точнее тем, что она вырабатывает очень мало гормонов.

Аксолотль — животное редкое и древнее. В природе обитает лишь в двух холодных горных озерах — Чалько и Сочимилько, расположенных в Мексике.

В 2022 году, когда мы узнали, что у меня аллергия практически на всех питомцев, в интернете я увидела ролик про волшебное создание и мне очень захотелось его завести. К моменту его появления у себя дома, я знала о нем практически всё: что он кушает, в каких условиях живет, что любит, а что нет.

17 октября 2023 года мне подарили аксолотля на день рождения, я была счастлива. Назвала его Иния (это речной дельфин). Иния у меня не самый обычный аксолотль, она альбинос! Вот так мне повезло.

Аксолотль — это личинка саламандры, его еще часто называют Водяным Драконом. В него влюбляешься с первого взгляда, ведь он тебе улыбается.



Рис 1 Аксолотль

Его жабры, похожи на инопланетные ушки. И я открою Вам секрет, ведь именно с него был срисован дракон «Беззубик» (главный персонаж мультфильма «Как приручить дракона»).



Рис 2 Водный Дракон

Аксолотли занесены в Красную Книгу.

Я веду наблюдения за своим питомцем, изучаю его, делаю заметки.

Например, совсем недавно, когда на уроке окружающего мира мы проходили тему про земноводных, я сделала опрос, который показал, что о существовании Аксолотля знают только 6 человек, считая меня, все они, мои подруги, которым я его показывала у себя дома. Остальные же 27 человек даже не могли предположить кто или что это, в конце урока, после моего доклада, уже 30 человек знали кто такой Аксолотль, а 16 человек даже захотели его завести, 3 человека отсутствовало, поэтому им еще предстоит познакомиться с этим созданием. Если действительно, кто-то из моих одноклассников заведет себе эту амфибию, я обязательно, подробно расскажу, помогу и объясню, как правильно за ним ухаживать и растить, ведь это не самый обычный питомец. Возможно, таким образом, хотя бы в неволе, популяция Аксолотлей увеличится, ведь они на грани вымирания.

Ниже результат моего выступления в классе

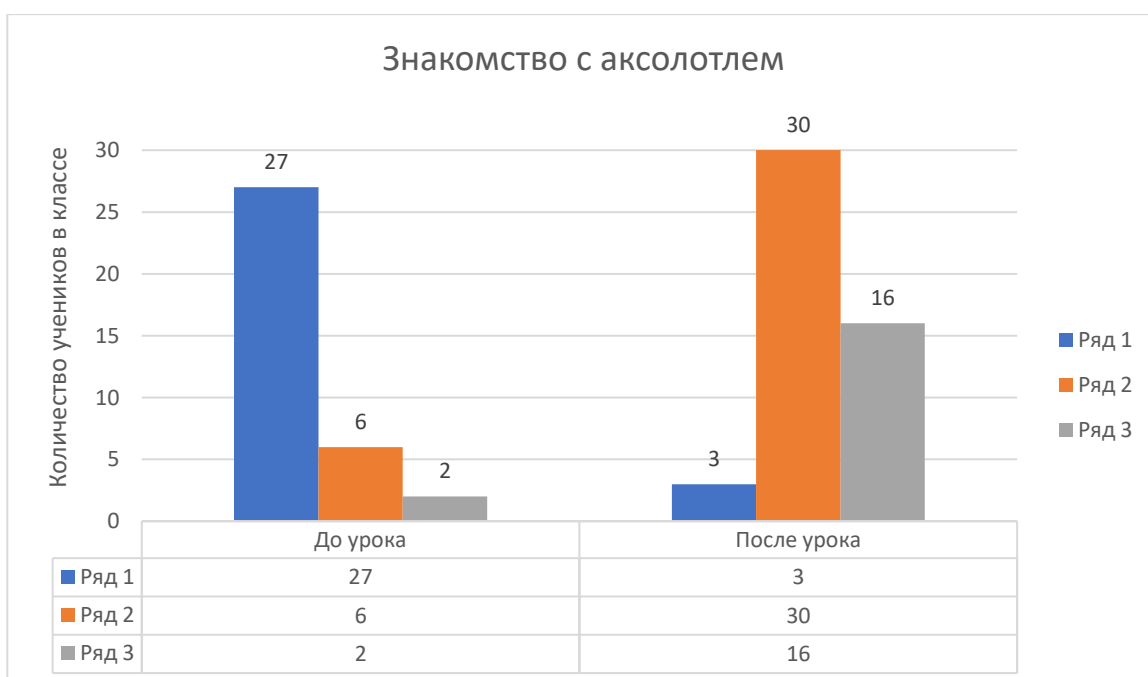


Схема 1 Знакомство с аксолотлем

Ряд1 –кто не знает, кто такой аксолотль

Ряд2 – кто знает, кто такой аксолотль

Ряд3 – кто хочет завести себе аксолотля.

Моя Иния живет в аквариуме, у неё есть домик, ведь они любят прятаться, специальный грунт и водоросли, но самое главное, это специальные вентиляторы, которые остужают воду и фильтр, для ее очистки.

Ухаживать за аксолотлем не очень просто, вода не должна быть холоднее 16 градусов и теплее 21 градуса. Так написано во всех научных статьях, но мои наблюдения показывают, что и при температуре в 24 градуса, моя Иния ведет себя прекрасно, и я задалась вопросом почему так, даже интересовалась у заводчиков. В итоге нашла информацию, что именно Альбиносы наиболее живучие и могут адаптироваться к более теплой воде.

Иногда нам приходится класть в аквариум бутылки с замороженной водой, чтобы ее остудить. Если Вы захотите взять аксолотля в руки, то без специальной подготовки, Аксолотль получит ожог, ведь наши руки для него слишком горячие, как раскаленный утюг для нас, поэтому перед тем как подержать своего питомца в руках, надо очень сильно охладить руки, например, подержать лёд. Еду Аксолотлю я кладу в тарелочку, да именно в тарелочку, например, замороженный мотыль, почему в тарелочку, спросите Вы, я объясню. Аксолотли плохо видят, очень плохо, но у них хорошее обоняние, и, если черви попадут в грунт, он может случайно проглотить камень, что приведет к необратимым последствиям.

Сейчас, я Вам расскажу о нем интересные факты:

1. Если вам покажется, что имя этого животного чем-то напоминает язык древних индейцев — то вам не кажется, так и есть.

С ацтекского слово переводится как «водяное чудовище» (или чудовище, или собака, или дракон). «Атл», или «акл», означает «вода». Ксолотлем у ацтеков был довольно-таки страшный Бог огня и проводник душ в царство мертвых. И когда его захотели убить он превратился в Аксолотля. Но сама зверушка, несмотря на грозное название, настоящая милаха. В древности ацтеки, несмотря на все свое почтение к аксолотлям как потомкам богов, употребляли их в пищу.

Сейчас такое не допускается: в природе водяные дракончики обитают всего в двух озерах в Мексике и занесены в международную Красную книгу.

2. Еще Аксолотли практически слепы

3. Большинство аксолотлей - тёмно-серые, тёмно-зелёные или чёрные. Однако встречаются и белые, произошедшие от мутанта, привезённого в Париж в 1863 году. Моя Иния как раз Альбинос.



Рис 3 Альбинос

4. Аксолотль достигает до 30 см в длину и может весить до 3,5 кг.
5. У аксолотлей нет век!
6. В удобном аквариуме у вас дома они могут прожить до 15 лет.
7. Аксолотли Хищники! Они питаются головастиками, насекомыми, червями и даже мелкими рыбками. Также их можно кормить кусочками сырого мяса.
8. Аксолотль может дышать жабрами, легкими и даже кожей.

9. Превращается в Саламандру если его постепенно лишать воды



Рис 4 Саламандра

10. Может прожить личинкой всю свою жизнь, как вечный ребенок.

11. Самое уникальное и удивительное, это способность к регенерации. Регенера́ция (лат. *regeneratio* – восстановление) — способность живых организмов со временем восстанавливать повреждённые ткани, а иногда и целые потерянные органы.

Вот мы и подошли к тому, чем же заинтересовал ученых аксолотль.

Аксолотль может регенерировать абсолютно всё: лапы, хвост, внутренние органы, сердце, легкие и даже мозг.

Удивляет и высокая скорость регенерации.

Ученые проследили, что абсолютно все клетки головного мозга аксолотля — водной саламандры — способны регенерировать. Даже если останется совсем небольшая часть мозга, аксолотль сможет его регенерировать. Ученые смогли отследить весь процесс. Исследователи сделали открытие, что у мозга Аксолотля и человека есть схожесть и возможно, человек просто забыл, как запускать процесс регенерации. И если найти ключик, то мы навсегда забудем все эти страшные болезни мозга, а в дальнейшем сможем регенерировать и все свои органы и получим эликсир бессмертия.

Ученые надеются, что их исследование даст толчок развитию регенеративной медицины человека, в том числе восстановлению нейронов головного мозга.

Мне бы тоже хотелось помочь ученым с этим открытием, поэтому, я продолжу изучать этих удивительных морских дракончиков и знакомить окружающих с этими удивительными и божественными созданиями.

Кто знает, возможно, именно мне удастся спасти аксолотлей от вымирания и создать эликсир жизни, для человека.

Список используемой литературы:

1. Статья СПбГУ Зеркало обмана: ученые СПбГУ выяснили, что аксолотли хуже растут в условиях конкуренции
2. Библиотека г. Кемерва <https://unnat42.ru/lib/children/researcher01/axolotl/01/>
3. Журнал СОВКОМБЛОГ <https://journal.sovcombank.ru/pitomtsi/aksolotl-ili-kak-priruchit-vodyanogo-drakona>
4. Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BB%D1%8C>
5. Личный архив
6. Статья Генетический Труд <https://hightech.plus/2019/01/25/avtomatizaciya-sdelaet-bednih-nishimi>